



## Condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos de comercialização de carnes nos Mercados Públicos de Jaboatão dos Guararapes, PE

*(Hygienical-sanitary conditions of the establishments of commerce of meat in the Public Markets of Jaboatão dos Guararapes, PE)*

### "Artigo Científico/Scientific Article"

GC Lino<sup>A</sup>, MS Pacheco<sup>B(\*)</sup>, MBQ Rolim<sup>B</sup>, JN Paiva<sup>C</sup>, APBL Moura<sup>D</sup>

<sup>A</sup>Médico Veterinário graduado no Curso de Medicina Veterinária, UFRPE, Recife, PE, Brasil.

<sup>B</sup>Médica Veterinária graduada no Curso de Medicina Veterinária, UFRPE, Recife, PE, Brasil.

<sup>C</sup>Departamento de Educação, Universidade Federal Rural de Pernambuco. UFRPE. Recife, PE, Brasil.

<sup>D</sup>Profa. Dra. Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco. UFRPE. Recife, PE, Brasil.

#### Resumo

*Considerando a importância sanitária e social da comercialização da carne, neste trabalho objetivou-se realizar um levantamento das condições higiênico-sanitárias nos estabelecimentos que comercializam carnes em Mercados Públicos do município de Jaboatão dos Guararapes, Região Metropolitana do Recife – PE, e avaliar o conhecimento dos comerciantes e consumidores de carne destes locais, referente à segurança alimentar. A pesquisa foi realizada por meio de observações e questionários aplicados aos comerciantes e consumidores de carne durante a comercialização deste produto. Os principais resultados encontrados no quesito comércio revelaram a precária infra-estrutura, má higienização e ausência de organização nos Mercados em questão. Quanto aos consumidores, para a maioria deles, constatou-se pouco esclarecimento referente às doenças transmitidas por alimentos (DTA's). Por meio dos resultados obtidos através da pesquisa, torna-se clara a necessidade de capacitação periódica dos comerciantes questionados frente às boas práticas de higiene e manipulação de carnes e derivados, além da implementação de campanhas sócio-educativas que exponham à população a prevenção e os perigos da ingestão de alimentos que possam veicular doenças através do consumo dos mesmos.*

**Palavras-chave:** Mercado Público, Boas Práticas de Manipulação, alimentos.

#### Abstract

*Considering the importance of health and social marketing of the meat, this study aimed to conduct a survey of sanitary conditions in establishments that sell meat in public markets in the city of Olinda, Greater Metropolitan Recife - PE, and evaluate their knowledge traders and consumers of meat from these places, relating to food safety. The survey was conducted through observations and questionnaires to traders and consumers of meat during the marketing of this product. The main results in the item trade showed a poor infrastructure, poor sanitation and lack of organization in the markets concerned. For consumers, for most of them, there was little clarification pertaining to foodborne disease (FBD's). Through the results obtained through research, it is clear the need for periodic training of traders questioned in the face of good hygiene and handling of meat and meat products, in addition to implementing social and educational campaigns that expose the population to prevent and dangers of food intake as potential carriers of disease through consumption.*

**Key-words:** Public Market, Good Practices of Manipulation, foods.

(\*) Autora para correspondência/Corresponding author ([maripacheco@hotmail.com](mailto:maripacheco@hotmail.com)).

(§) Recebido 03/08/2009 e aceito em 25/11/2009.

## Introdução

A segurança alimentar garante ao indivíduo alimentos inócuos, em quantidades necessárias que satisfaçam as suas necessidades nutricionais, considerando seus hábitos alimentares, de modo a garantir uma vida saudável. Sendo assim, a segurança é componente indispensável da qualidade, assim como a qualidade é componente fundamental dos alimentos (SOUZA et al., 2004).

A alimentação é um dos fatores determinantes da saúde. Ela é dependente da qualidade sanitária dos alimentos (FILHO, 2002) e da adoção das boas práticas em todas as etapas da produção de refeições (REGO e FARO, 1999).

De acordo com Rego et al. (2001) a contaminação dos alimentos ocorre principalmente nas etapas de manipulação e preparo dos mesmos, sendo os manipuladores responsáveis por até 26% dos surtos de enfermidades causadas por bactérias veiculadas pela boca, nariz, garganta, mãos e trato intestinal (SOUZA, 2006).

A maioria dos manipuladores de alimentos nos estabelecimentos alimentícios carece de conhecimentos sobre os cuidados higiênico-sanitários que devem ser seguidos na elaboração dos produtos, e quanto a possibilidade de serem portadores assintomáticos de microrganismos. Como consequência, tem-se práticas inadequadas de higiene e processamento realizadas por pessoas inabilitadas, podendo acarretar na contaminação dos produtos (REGO et al., 1999; GERMANO et al., 2000).

Atualmente, não há qualquer legislação que regule a atividade do manipulador de alimentos. Há, apenas, regulamentos técnicos que estabelecem os parâmetros e critérios para o controle higiênico-sanitário na elaboração de produtos alimentícios (GERMANO et al., 2000).

Desta forma, para obter alimentos com boa qualidade microbiológica e evitar a veiculação de microrganismos patogênicos, é importante controlar a contaminação, multiplicação e a sobrevivência microbiana

nos diversos ambientes, assim como nos equipamentos, utensílios e manipuladores (ANDRADE et al., 2003).

Partindo deste pressuposto, realizou-se um levantamento das condições higiênico-sanitárias dos Mercados Públicos que comercializam carnes no Município de Jaboatão dos Guararapes, em Pernambuco, além de uma avaliação sobre o conhecimento dos comerciantes e consumidores de carne destes locais, referente à segurança alimentar.

## Material e métodos

O estudo foi realizado no Município de Jaboatão dos Guararapes, situado na Região Metropolitana de Recife, Pernambuco. Os Mercados Públicos estudados foram os de Prazeres, Jaboatão Centro e Cavaleiro, localizados nos Distritos Sanitários I, II e III, respectivamente.

A princípio realizou-se o reconhecimento de cada Mercado Público com posterior avaliação do espaço físico e quantificação dos boxes que comercializam carne avícola, bovina, caprina e suína. Ao total somaram-se 160 boxes, sendo 70 no mercado de Cavaleiro, 60 no mercado de Jaboatão Centro e 30 no mercado de Prazeres.

Foram observadas e avaliadas as instalações físicas dos estabelecimentos, as condições higiênico-sanitárias dos mesmos, além das condições sócio-econômicas dos comerciantes de carne e seus conhecimentos em relação à segurança alimentar dos alimentos.

Outro questionário foi aplicado para os consumidores de carne dos referidos estabelecimentos a fim de avaliar a percepção destas pessoas, quanto à higiene do ambiente em estudo, à satisfação que manifestam pela higiene dos boxes e procedência das carnes, além do conhecimento diante da possibilidade da transmissão de doenças pelo consumo das carnes e derivados oferecidos nos Mercados Públicos estudados.

A análise estatística empregada baseou-se em análise descritiva (frequência absoluta e relativa).

## Resultados

Dos 160 boxes que comercializavam carne nos Mercados de Jaboatão dos Guararapes, apenas 120 (75%) puderam ser avaliados, pois 40 (25%) se negaram a responder o *Check-list*.

Durante a pesquisa, foi observado que 68 (56,79%) comerciantes trabalhavam a menos de 20 anos na atividade, 42 (35,80%) há 30 anos e 10 (12%) a mais de 40 anos. Constatou-se que 103 (85,83%) não apresentavam outra renda que não a venda dos produtos do boxe, porém, 17 (14,16%) disseram apresentar outras rendas como o INSS, bolsa família, aluguel de casas, renda do conjugue e outras profissões.

Durante a aplicação do questionário, 87 (72,5%) comerciantes declararam-se insatisfeitos com a Prefeitura do município quanto à ausência de políticas públicas implementadas nos locais de trabalho.

Com relação à higienização dos boxes e conservação dos alimentos, apenas 7 (5,83%) comerciantes demonstraram discernimento apropriado sobre estes itens, dos quais 4 (57,14%) possuíam curso de nível superior.

A grande maioria, 109 (90,83%), encontrou-se insatisfeita com a higiene dos mercados públicos, onde as principais reclamações foram a limpeza, saneamento e distribuição de água inadequados, dedetização e segurança inexistentes, deficiência na coleta do lixo e presença de animais domésticos.

De forma unânime, os comerciantes relataram que os banheiros públicos se encontravam em precárias condições higiênico-sanitárias, com portas e privadas sujas e quebradas, chão constantemente molhado, forte cheiro de urina, ausência de papel higiênico e sabão. Deste modo, 77 (64,16%) utilizavam banheiros públicos apenas em caso de extrema necessidade, enquanto que 43 (35,83%) não os utilizavam em hipótese alguma. Durante a pesquisa, percebeu-se a existência de alguns boxes com banheiros próprios. O inconveniente é que eram voltados aos locais de processamento

dos produtos cárneos, sendo prováveis fontes de contaminação.

Quanto ao grau de escolaridade, os varejistas enquadraram-se na seguinte situação onde 35 (26,16%) são analfabetos, 59 (49,16%) cursaram o ensino fundamental, 58 (48,33%) estudaram até o ensino médio e, por fim, apenas 4 (3,33%) concluíram o ensino superior.

Segundo os trabalhadores pesquisados, a água disponibilizada canalizada pela Companhia Pernambucana de Saneamento (COMPESA) era para 68 (56,66%) dos boxes, distribuída, porém, apenas no horário da manhã: 52 (76,47%) no mercado de Cavaleiro e 16 (23,52%) no de Jaboatão Velho. Desta forma, 29 (24,16%) utilizavam água de poços ou de torneiras coletivas, 3 (2,5%) do banheiro público e 20 (16,66%) não armazenavam água nos boxes e a providenciavam de acordo com suas necessidades.

Quanto à higienização dos equipamentos (moedor, cortador e amaciador de carne) e dos boxes, realizada normalmente com água e sabão, 91 (75,83%) era executada uma vez por dia e apenas 29 (24,16%) por duas vezes ao dia. Mesmo assim, durante o horário de trabalho, nas visitas, constatou-se que nenhum dos comerciantes procedia a limpeza e higienização dos utensílios (facão, bandeja, tesoura) e nem de suas mãos após contato prévio com dinheiro ou inseticidas.

Para vender a carne, constatou-se que 119 (99,17%) dos comerciantes deixavam seu produto à temperatura ambiente, dos quais 45 (37,5%) utilizavam bandejas, 42 (35%) em ganchos e 32 (26,66%) no próprio balcão. Desta forma, apenas 1 (0,83%) utilizava freezer expositor. Como agravante, constatou-se que 103 (85,83%) dos entrevistados não realizam higiene pessoal adequada durante o horário de trabalho.

Em relação à origem do produto comercializado, observou-se que a maioria dos comerciantes, 66 (56,66%), comprava carnes provenientes do matadouro de São Lourenço, 7,5% (9/120) do Frigorífico Santa Maria® ou

Master Boi®, 14 (11,67%) em estabelecimentos variados e 31 (25,71%) não souberam declarar a origem do produto. É importante ressaltar que muitos entrevistados informaram a respeito do comércio ilegal da carne de cavalo, onde os produtos eram vendidos a preços mais baratos e como carne bovina. Quanto às carnes de aves, a maioria dos comerciantes, 52 (43,33%) adquiria aves no próprio mercado, 36 (30%) no Mercado das Aves, 20 (16,66%) em diversos outros estabelecimentos e 12 (10%) não souberam a origem. Contudo, 100% das aves eram abatidas clandestinamente.

Quanto à pesquisa realizada com os consumidores, foram entrevistados 47 indivíduos. Destes, 34 (72,34%) são do sexo feminino e 13 (27,65%) masculino. Constatou-se nesta população que 8 (17,02%) compravam carne diariamente, 18 (38,33%) uma vez por semana, 8 (17,02%) duas vezes na semana e 13 (34,04%), em dias alternados. A compra era justificada, principalmente, pelo menor preço, 12 (26,41%), comodidade e costume, 11 (22,64%) e 10 (20,75%), respectivamente; confiabilidade, 7 (15,09%) e amizade, 2 (3,77%). Os demais consumidores não souberam os motivos que os levavam a comprar os produtos naquele estabelecimento.

A maioria dos consumidores prefere comprar carne à temperatura ambiente 38 (80,85%), principalmente carne avícola. Seguida pela carne resfriada, 5 (10,63%) e congelada 4 (8,51%).

Havia pouca procura pela carne moída. Na maioria 106 (88,33%) dos estabelecimentos observou-se a moedura da carne no momento da compra.

O grau de satisfação dos consumidores quanto ao mercado de carne se subdividiu desta forma: 6 (12,76%) qualificam como nível alto, 24 (55,81%) nível médio de satisfação e 13 (30,23%) nível baixo. A maioria dos consumidores 27 (57,44%) não está preocupada com a origem da carne vermelha, já que a mesma possui carimbo de inspeção.

Foi observado que apesar do combate a pragas dentro dos boxes 117

(97,5%) dos comerciantes queixaram-se da existência de insetos e roedores em seus boxes, enquanto que três afirmaram existir pragas apenas do lado de fora dos boxes e em 4% dos boxes verificou-se a presença de animais domésticos.

Dos 47 entrevistados, 28 (59,57%) acreditavam na transmissão de doenças pelo consumo da carne, destacando a febre aftosa, doença da vaca-louca, teníase, infecções intestinais e brucelose.

## Discussão

Como não existe a padronização da higiene dos estabelecimentos nos Mercados pesquisados do município de Jaboatão dos Guararapes, alguns comerciantes de carne atribuem à ausência de regulamentos específicos e de capacitação profissional os riscos iminentes para a saúde dos seus clientes, e a desmotivação pelo trabalho nos boxes que os impede de exercer melhor suas funções. Esta informação corrobora com as de Torres et al. (2006), os quais citam que, para garantir uma alimentação de qualidade, é necessário motivar esses profissionais para melhor desempenho de suas funções.

Quanto ao grau de escolaridade, notou-se que a maioria dos comerciantes detém conhecimentos de modo geral, porém, carecem de conhecimento específico no âmbito da manutenção da higiene pessoal e conservação do alimento. Mossel et al. (1999) comprovaram que condições ótimas de segurança na produção de alimentos podem ser obtidas mediante treinamento adequado dos funcionários e Mendonça et al. (2002) ressaltaram que o fator desencadeante de todos estes problemas relatados é claramente a falta de educação sanitária e noções mínimas de higiene pessoal e manipulação dos alimentos. Souza (2006) acrescentou que os principais erros dos manipuladores, cuja manipulação é enquadrada como ruim, gravita em torno da falta de conhecimento e despreparo, com relação à higiene dos alimentos, educação sanitária insuficiente e baixa motivação para o desempenho da manipulação de alimentos.

No que se refere à utilização de água nos boxes, Mendonça et al. (2002) consideraram que o suprimento de água é fator importante e essencial em todos os estabelecimentos que comercializam alimentos, dispondo de água de boa qualidade. Evers (1996b) chamou a atenção para a água envolvida na manipulação do alimento que pode ser um veículo potencialmente perigoso para a transmissão de microrganismos patogênicos.

O elevado número de comerciantes que não realizava higiene pessoal adequada durante o horário de trabalho evidencia o despreparo dos mesmos quanto às boas práticas de higiene. Segundo Souza (2006), fumar, tossir; manusear dinheiro, utilizar sanitários, recolher lixo e, logo em seguida, manipular alimentos sem higienizar corretamente as mãos, veicula grande quantidade de microrganismos ao produto, constituindo-se em riscos à saúde. Outro agravante é a postura adotada pelos comerciantes de não higienizar seus utensílios e equipamentos, já que, segundo Guerra (2002), ambos são considerados veículos de contaminação dos alimentos, quando higienizados apressadamente ou de maneira inadequada.

As formas de apresentação das carnes à venda, salvo o freezer, estão muito aquém das condições higiênico-sanitárias ideais uma vez que, de acordo com Bracket (1999) e Mossel et al. (1999), o agravamento de um problema nas unidades de venda de carne e pescado, dá-se por sua extrema perecibilidade, pois estes produtos exigem refrigeração adequada.

Nos mercados estudados, todos os boxes que comercializam carnes de aves apresentaram condições higiênico-sanitárias inadequadas e isto é causa de preocupação, pois segundo Evers (1996a), mesmo em países com elevado padrão de vida, as doenças veiculadas por alimentos têm contribuído para o aumento da taxa de doenças infecciosas.

Em relação ao combate às pragas os

resultados encontrados, assemelham-se aos observados por Livera et al. (1996) e Mendonça et al. (2002) quando afirmaram que, na maioria dos recintos visitados, o lixo divide espaço com alimentos e embalagens, enquanto animais não têm seu trajeto impedido nestas áreas, contrariando o que diz o Código Sanitário do Estado de Pernambuco (PERNAMBUCO, 1998).

Mendonça et. al. (2002) explicam que apesar da importância que os grandes supermercados vêm assumindo na comercialização de alimentos, os mercados e feiras-livres continuam a ocupar posição de destaque neste setor, sobretudo em bairros periféricos, nos quais a existência destes magazines é menor. Já Valente e Oliveira (2001) afirmam que as feiras-livres são citadas como um dos principais locais de aquisição de alimentos por 35,2% dos entrevistados com renda entre 10 e 20 salários mínimos.

## Conclusão

Diante dos resultados obtidos, torna-se clara a necessidade de capacitação periódica dos comerciantes de carne dos Mercados Públicos do Município de Jaboatão dos Guararapes, Região Metropolitana do Recife – PE, pelos órgãos públicos competentes, frente às boas práticas de higiene e manipulação de carnes e derivados, além da implementação de campanhas sócio-educativas que exponham à população a prevenção e os perigos da ingestão de alimentos que possam veicular doenças (DTA's) através do seu consumo.

## Referências

- ANDRADE, J.N. et al. Avaliação das condições microbiológicas em unidade de alimentação e nutrição. **Ciência Agrotecnologia**, v.27, n.3, p.590-596, 2003.
- BRACKETT, R.E. Incidence, contributing factors and control of bacterial pathogens in produce. **Postharvest Biology and Technology**, v.15, p.305-311, 1999.
- EVERS, B. Foodborn illness and produce. **Food**

**Chemical News**, v.6, n.18, 1996a.

EVERS, B. Foodborn safety and infeccion. **Food Chemical News**, v.6, n.9, 1996b.

FILHO, J.B.L. A evolução da legislação sobre as boas práticas de produção e prestação de serviços na área de alimentação. In APPCC Mesa: As boas práticas do campo à mesa. **Revista Nutrição em Pauta**, n.53, p.9-15, 2002.

GERMANO, M.I.S. et al. Manipuladores de alimentos: capacitar? É preciso. Regular? Será preciso? **Revista Higiene Alimentar**, v.14, n.78-79, p.18-22, 2000.

GUERRA, K. Onde há participação, há merenda: pesquisa avalia preparo, aceitação e qualidade dos alimentos, além da eficiência dos conselhos fiscalizadores. **Jornal do MEC, Órgão Oficial do Ministério da Educação**, Ano XV, n.21, Brasília-DF, 2002.

LIVERA, A.V.S. et al.. Condições higiênico-sanitárias de segmentos da cadeia alimentar do estado de Pernambuco. **Revista Higiene Alimentar**, v.10, n.42, p.28-32, 1996.

MENDONÇA, I.C. et al. Condições higiênico-sanitária de mercados e feiras da cidade de Recife-PE. **Revista Higiene Alimentar**, v.16, n.94, 2002.

MOSSEL, D.A.A. et al. Microbiological safety assurance applied to smaller catering operations worl-wide. **Food Control**, v.10, p.195-211, 1999.

PERNAMBUCO, SECRETÁRIA DE SAÚDE DO ESTADO. **Código Sanitário**. Decreto 20786.

Recife, 1998.

RÊGO, A.C. et al. O treinamento como instrumento de melhoria da qualidade higiênica, em Unidade de Alimentação e Nutrição hospitalar. **Revista Higiene Alimentar**, v.13, n.66-67, p.81-86, 1999.

REGO, J.C.; FARO, Z.P. **Manual de limpeza e desinfecção para unidades produtoras de refeições**. São Paulo: Livraria Varela, 1999. 62p.

REGO, J.C. et al. Proposta de um programa de boas práticas de manipulação e processamento de alimentos para unidades de alimentação e nutrição. **Revista Higiene Alimentar**, v.15, n.89, p.22-27, 2001.

SOUZA, L.H.L. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. **Revista Higiene Alimentar**, v.20, n.146, p.32-39, 2006.

SOUZA, R.R. et al. Técnica da simulação aplicada ao treinamento de manipuladores de alimentos, como recurso para a segurança alimentar de refeições transportadas. **Revista Higiene Alimentar**, v.18, n.122, p.21-24, 2004.

TORRES, S.A.M. et al., Treinamento de manipuladores de alimentos. Merendeiras. **Revista Higiene Alimentar**, v.20, n.143, p.33-36, 2006.

VALENTE, D.I.; OLIVEIRA, C.A.A. Verificação dos principais locais onde são adquiridos ou consumidos alimentos no município de Ribeirão Preto, SP. **Revista Higiene Alimentar**, v.15, n.80-81, p.140, 2001.